(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年2月17日 (17.02.2005)

(10) 国際公開番号 WO 2005/014717 A1

C08L 33/00, C08K 5/1545, G02C (51) 国際特許分類7: 7/10, G02B 5/23, C09D 5/29 // C09K 9/02, C08F 290/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011802

(22) 国際出願日:

2004年8月11日(11.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2003年8月12日(12.08.2003) JP 特願2003-207389

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社トクヤマ (TOKUYAMA CORPORATION) [JP/JP]; 〒745-0053 山口県 周南市 御影町 1 番 1 号 Yamaguchi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 名郷 洋信 (NAGOH, Hironobu) [JP/JP]; 〒745-0053 山口県 周南 市 御影町1番1号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 百田 潤二 (MOMODA, Junji) [JP/JP]; 〒745-0053 山口県 周南市 御影町1番1号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 森 力宏 (MORI,Katsuhiro) [JP/JP]; 〒 745-0053 山口県 周南市 御影町 1番 1号 株式会社ト クヤマ内 Yamaguchi (JP).

- (74) 代理人: 大島 正孝 (OHSHIMA, Masataka); 〒160-0004 東京都新宿区 四谷四丁目 3 番地 福屋ビル 大島特許 事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CURABLE COMPOSITION

(54) 発明の名称: 硬化性組成物

(57) Abstract: A curable composition which comprises (1) 0.1 to 20 pts.wt. of a silicon compound which has a silanol group or a functional group generating a silanol group upon hydrolysis and has no radical-polymerizable groups, such as γ -glycidoxypropyltrimethoxysilane, (2) 100 pts.wt. of one or more radical-polymerizable monomers, and (3) 0.01 to 20 pts.wt. of a photochromic compound, wherein the radical-polymerizable monomers comprise a radical-polymerizable monomer having an epoxy group in the molecule, such as glycidyl methacrylate. This curable composition can form a photochromic layer having such excellent photochromism that it assumes a color having a high density and has a high fading rate. The photochromic layer does not release the photochromic compound and comes to have high substrate adhesion through a simple pretreatment. The composition is highly suit-

tochromism that it assumes a color taking by photochromic compound and comes to have high substrate adhesion through a simple pretreatment. The composition is nightly substrate able for hard coating.

(57) 要約: (1) ア-グリシドキシプロピルトリメトキシシランの如きシラノール基又は加水分解することによりシラノール基を生成する官能基を有しそしてラジカル重合性基を有しないケイ素化合物0.1~20重量部、(2) ラジカル重合性単量体100重量部及び(3) フォトクロミック化合物0.01~20重量部を含有してなり、そして前記ラジカル重合性単量体100重量部及び(3) フォトクロミック化合物0.01~20重量部を含有してなり、そして前記ラジカル重合性単量体を含む硬化性組単量体中にグリシジルメタアクリレートの如き分子中にエポキシ基を有するラジカル重合性単量体を含む硬化性組成物は、発色濃度が高く、退色速度が速いといった優れたフォトクロミック特性を示し、フォースを対し、この硬化性組成物は、発色濃度が高く、退色速度が速いといった優れたフォトクロミックト性に表優 成対。この硬化性組成物は、発色濃度が高く、退色速度が速いといった優れたフォトクロミック特性を示し、フォ トクロミック化合物の溶出がなく、しかも簡単な前処理で高い基材密着性を発現し、さらにハードコート性にも優 ▶ れた特性を有するフォトクロミックコート層を形成できる。